



TITLE:

小児膀胱移行上皮癌(10歳,男子)の1例

AUTHOR(S):

西村, 一男; 佐々木, 美晴; 中川, 隆; 浜本, 芳彦

CITATION:

西村, 一男 ...[et al]. 小児膀胱移行上皮癌(10歳,男子)の1例. 泌尿器科紀要 1981, 27(5): 549-553

ISSUE DATE:

1981-05

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122883>

RIGHT:

小児膀胱移行上皮癌（10歳，男子）の1例

北野病院泌尿器科（部長：中川 隆）

西 村 一 男

佐々木 美 晴

中 川 隆

同 小児科

浜 本 芳 彦

TRANSITIONAL CELL CARCINOMA OF THE URINARY
BLADDER IN CHILDHOOD: REPORT OF A CASE

Kazuo NISHIMURA, Miharuru SASAKI and Takashi NAKAGAWA

From the Department of Urology, Kitano Hospital (Chief: T. Nakagawa)

Yoshihiko HAMAMOTO

From the Department of Pediatrics, Kitano Hospital

A 10-year-old boy was admitted with a chief complaint of gross hematuria. Cystoscopy revealed bladder tumor spreading from the bladder neck to the trigone involving the left ureteral orifice. Under general anesthesia total cystectomy and ileal conduit reconstruction were performed. Pathohistological examination revealed transitional cell carcinoma (Grade 1, Stage A).

Seven cases of transitional cell tumor of the urinary bladder in childhood have been reported in Japan including this one.

小児における膀胱移行上皮腫瘍は稀な疾患である。最近，われわれは，肉眼的血尿，排尿痛，右側腹部痛を主訴とした，10歳男子の膀胱移行上皮癌の症例を経験したので，若干の文献的考察を加えて，報告する。

症 例

患者：10歳，男子。

初診：1980年1月18日。

主訴：肉眼的血尿，排尿痛，右側腹部痛。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：1歳の時，両側鼠径ヘルニア根治術を受けている。

現病歴：1979年12月28日，突然，肉眼的血尿，排尿痛，右側腹部痛をきたし，近医受診。IVPなど，検査を受けたが，異常は認められず，当科を紹介された。当科にて，出血性膀胱炎の疑いで，約1カ月間化学療法を施行した。右側腹部痛は，2～3日で消失したが，血塊を含む肉眼的血尿，排尿痛は軽快しなかった。

腎炎の疑もあると思われたので，当院小児科に入院。小児科にて精査するも，腎炎を支持する検査結果も得られないため，小児科入院中に，仙骨硬膜下に膀胱鏡施行。膀胱腫瘍の診断にて，3月13日当科転科。

現症：視診，触診，聴診上，異常を認めない。また，肛門内指診でも，明らかな腫瘍は触知しえない。

血圧：98/72。

赤沈：1時間値 7 mm。

尿所見：蛋白（+），糖（-）。沈渣；赤血球無数，白血球（-），円柱（-）。

尿一般細菌培養：陰性。

尿細胞診：class III～V（3回施行）。

末梢血液像：赤血球 $522 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，Hb 13.3 g/dl，Ht 42%，白血球 $3300/\text{mm}^3$ ，血小板 $18.2 \times 10^4/\text{mm}^3$ 。

血液生化学検査：CRP（-），ASLO 166 Toood unit，C_{3c} 123 mg/dl，CH50 27.7 CH50 unit/ml，総蛋白 7.1 g/dl，A/G 1.92，GOT 22u，GPT 16u，ALP 21 K-Au，BUN 15 mg/dl，Na 141 mEq/L，K 4.2 mEq/L。



Fig. 1. Preoperative IVP.

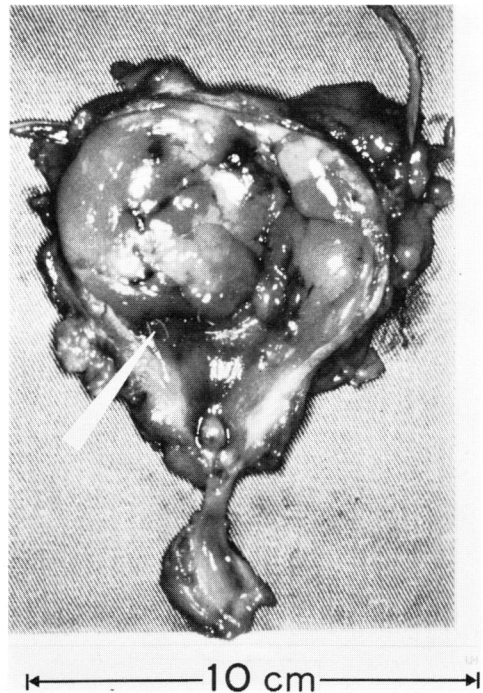


Fig. 3. Specimen. (Arrow indicates the place where biopsy was done.)

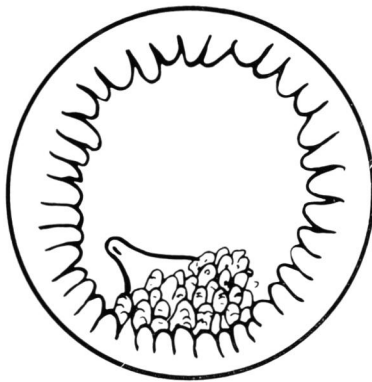


Fig. 2. Schema of cystoscopic finding.

L, Ca 4.7 mEq/L, Cl 104 mEq/L.

PSP: 15分値30%, 120分値80%.

IVP: 著変を認めない (Fig. 1).

膀胱多重造影: 著変を認めない.

膀胱鏡所見: 膀胱頸部全周, 膀胱三角部から左尿管口付近まで, 連続的にひろがる絨毛状, あるいは乳頭状, 浮腫状の多数の小隆起物を認める. いずれも, はっきりした乳頭状構築は示していない (Fig. 2).

以上の肉眼的所見より, 悪性度の高い膀胱移行上皮癌と考えられたため, 膀胱全摘を前提に, 3月27日, 手術施行した.

Fig. 4. Pathohistological finding $\times 100$.

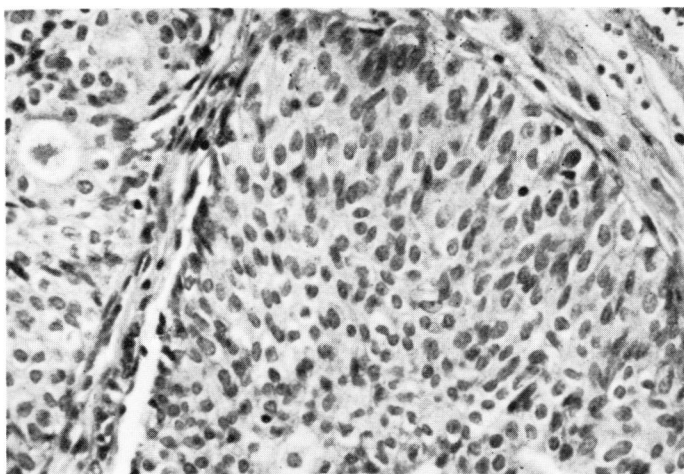
Fig. 5. Pathohistological finding $\times 400$.

Fig. 6. Postoperative DIP.

手術所見：腹部正中切開を加え、腹膜外的に膀胱前壁を露出。膀胱切開を加え、内腔を観察したところ、膀胱内所見は、術前膀胱鏡で認められたと同様の所見であった。腫瘍の一部の生検を施行し、術中凍結切片にて、移行上皮癌との診断を得たので、膀胱全摘、回腸導管造設術を施行した。なお、明らかなリンパ節転移などは認められなかった。

摘出標本：術中の浮腫状変化のため、写真でははっきりしないが、膀胱頸部から三角部にかけての隆起物

を認める。認められる silk は、術中生検を施行した部分である (Fig. 3)。

病理組織標本：弱拡大では、乳頭状の構築を示し (Fig. 4)、強拡大では、異型性は比較的乏しいが、十数層に重層する移行上皮癌を認める (Fig. 5)。

以上の所見より、移行上皮癌 Grade 1, Stage A と判定した。

術後経過：抜糸後、皮下血腫によると思われる約 10 cm にわたる創傷哆開をきたし、再縫合を施行したが、経過はおおむね順調で、5月10日、術後45日目に退院した。術後、約半年の DIP でも、上部尿路には全く異常を認めない (Fig. 6)。また、現在までのところ、再発、転移、あるいは回腸導管の合併症は、認めていない。

考 察

小児膀胱移行上皮腫瘍の主訴は、成人と同様、肉眼的血尿が最も多く、その他頻尿、排尿痛などである¹⁾。しかし、小児の血尿をきたす疾患は多く、そのなかで、膀胱移行上皮腫瘍は非常に少なく、初診医で血尿の検索が不十分のまま、出血性膀胱炎、腎炎、あるいは特発性腎出血として放置される可能性がある。また、われわれ泌尿器科医としても、患者が小児であるために、膀胱鏡を敬遠する傾向が考えられる。排尿終末時に強い過度の血尿、良好な全身状態、血液生化学検査および IVP が、正常の場合は、積極的に膀胱鏡を施行する必要がある²⁾。

小児膀胱移行上皮腫瘍は、1924年の Deming³⁾ の報告以来、欧米では多数の報告があり、最近では、症例発表の段階は終わったように思われる。いずれにしても、全膀胱移行上皮腫瘍のうちで、若年者の占める割

Table 1

小児上皮性膀胱腫瘍例 (本邦)

症例	年齢	性	組織学的診断	発生部位	主訴	治療	再発・転移	観察期間	報告者	年度
1	1	♀	乳頭状癌	内尿道口付近	血尿 腹部腫隆	なし	肝, 膈 後腹膜リンパ節	剖検例	長岡ら	1956 ⁽⁴⁾
2	3	♂	乳頭腫	三角部	血尿 排尿痛	部分切除	なし	3年	吉田ら	1957 ⁽⁵⁾
3	3	♂	乳頭状癌 (G・II)	右尿管口付近	血尿	部分切除	なし	14カ月	村上ら	1977 ⁽⁶⁾
4	6	♂	移行上皮癌	記載なし	記載なし	記載なし	肝, 脊椎 後腹膜リンパ節	剖検例	慈恵医大	1966 ⁽⁷⁾
5	8	♂	Inverted Papilloma	右尿管口付近	血尿	部分切除	なし	5年 10カ月	川村ら	1979 ⁽⁸⁾
6	10	♂	移行上皮癌 (G I, SA)	膀胱頸部 三角部	血尿	全摘	なし	8カ月	本報告例	1980
7	14	♂	移行上皮癌 (G・I)	記載なし	血尿	部分切除	なし	17年	札幌医大	1956 ⁽⁹⁾
若年者 (20歳未満) 例										
8	15	♂	移行上皮癌 (G・II)	膀胱頸部 三角部	血尿	部分切除	なし	6カ月	熊本ら	1976 ⁽⁹⁾
9	16	♂	移行上皮癌	膀胱頸部	頻尿 残尿感	TUR	なし	4カ月	大堀ら	1962 ⁽¹⁰⁾
10	16	♂	乳頭状 移行上皮癌	左尿管口 付近	血尿 排尿痛	TUR	なし	3カ月	上村ら	1968 ⁽¹¹⁾
11	18	♂	乳頭腫	左尿管口 付近	血尿	TUC	記載なし	記載なし	藤野ら	1950 ⁽¹²⁾
12	18	♂	膀胱癌	記載なし	血尿	部分切除	記載なし	記載なし	杉山ら	1963 ⁽¹³⁾
13	18	♂	Inverted Papilloma	記載なし	血尿	記載なし	記載なし	記載なし	落合ら	1966 ⁽¹⁴⁾
14	18	♂	乳頭腫	左尿管口 付近	血尿	TUC	なし	5年 6カ月	赤座ら	1979 ⁽¹⁵⁾
15	19	♂	乳頭状癌 (G・II)	右側壁	血尿	部分切除	記載なし	1カ月	右田ら	1967 ⁽¹⁶⁾
16	19	♂	移行上皮癌 (G・I)	右尿管口 付近	血尿	TUR	なし	1年	赤座ら	1979 ⁽¹⁵⁾

Table 2. Early complications of ileal conduit in children.

(P.S.Stevens 1977)
Necrosis of loop or stoma
Uretero-intestinal urine leak
Wound dehiscence
Ileus longer than 5 days
Bowel obstruction
Wound infection
Stoma bleeding
Disruption of ileoileal anastomosis
Pyonephrosis
Death---Renal
others

Table 3. Late complications of ileal conduit in children.

(M.Dunn 1979)

(M.Dunn 1979)
Stomal problems
Progressive upper tract dilatation
Redundant loop
Pyocystis
Recurrent severe infections
Psychological problems
Ureteroileal obstruction
Small bowel obstruction
Renal stones
Ureteric stones
Conduit stones
Parastomal hernia
Volvulus of conduit
Spontaneous perforation of conduit

合は少なく、1979年の MacCarthy らの統計¹⁾では、30歳未満の症例は全体の0.8%とされている。本邦では、筆者の集めた限りでは小児7例、20歳未満でも、小児例を含め、16例である (Table 1)。

性差は、男子に多く¹⁷⁾、本邦でも20歳未満では、女児1例を認めるのみである。発生部位は、膀胱三角部付近に多く¹⁸⁾、本邦例でも同様の傾向が認められる。

一般に、若年者膀胱移行上皮腫瘍の特色は、予後良好、低再発率、低悪性度とされているが、再発、転移をきたした症例も認められ^{17,19)}、本邦例でも Table 1の、症例1、4に転移を認める。そのため、治療は、一般にTUR、膀胱部分切除が多く施行されているが、場合によっては、膀胱全摘の必要も考慮すべきであると考ええる。本邦では、小児ではすべて膀胱部分切除がなされているが、これは、小児用のリゼクトスコープがない施設が多いためと考えられる。われわれの症例では、腫瘍が広汎にひろがっていたこと、また発生部位から膀胱部分切除の適応ではないと考えられたため、膀胱全摘にふみきった。

つぎに、小児回腸導管の合併症につき、すこしふれる。一般の統計のほとんどは、神経因性膀胱に対し行なわれたものが多く、合併症も、腫瘍に対し行なったものと、すこし異なると考えられる。早期合併症 (Table 2²⁰⁾) は、成人の場合とほとんど大差はないようである。後期合併症 (Table 3²¹⁾) では、redundant loop, psychological problems らの成長に伴う影響、および経過観察期間の延長により、結石形成などの合併症が増加すると考えられる。われわれの症例でも、これらについての観察を、十分に必要がある。

結 語

肉眼的血尿、排尿痛を主訴とした、10歳男子の膀胱移行上皮癌 (Grade 1, Stage A) で、膀胱全摘、回腸導管造設術を施行した1症例を報告した。本邦では、小児における膀胱移行上皮腫瘍は、本症例を含め7例が報告されている。これに対し、若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は、日本泌尿器科学会第92回関西地方会にて発表した。

文 献

- 1) MacCarthy, J.P., Gavrell, G.J. and Leblanc, G.A.: Urol., **113**: 487, 1979.
- 2) Lowry, E.C., Soanes, W.A. and Forbes, K.A.: J. Urol., **73**: 307, 1955.
- 3) Deming, C.L.: Surg. Gynec. & Obst., **39**: 432, 1924.
- 4) 長岡久男・長瀬克慶: 岩手医学誌, **8**: 101, 1956.
- 5) 吉田稔夫・岡本 功・西原孝典: 兵庫県医師会誌, **3**: 180, 1957.
- 6) 村上光石・遠藤博志: 日泌尿会誌, **69**: 639, 1977.
- 7) 慈恵医大: 日本病理剖検輯報, **8**: 145, 1966.
- 8) 川村 猛・森口隆一郎・星長清隆・ほか: 小児外科, **11**: 181, 1979.
- 9) 熊本悦明・塚本泰司・坂 丈敏・ほか: 臨床泌, **30**: 69, 1976.
- 10) 大堀 勉・古谷野誠: 日泌尿会誌, **53**: 503, 1962.
- 11) 上村親志・石田紀雄: 日泌尿会誌, **59**: 344, 1968.
- 12) 藤野文雄・森 晨: 名古屋市立大学医学誌, **1**: 2: 86, 1950.
- 13) 杉山喜一・山中元滋: 泌尿紀要, **9**: 52, 1963.
- 14) 落合京一郎・小池六郎・稲田俊雄・ほか: 日泌尿会誌, **57**: 511, 1966.
- 15) 赤座英之・鈴木 徹・上野 精・ほか: 臨床泌, **33**: 185, 1979.
- 16) 右田紀雄: 日泌尿会誌, **58**: 1095, 1967.
- 17) Javadpour, N. and Mostofi, F.K.: J. Urol., **101**: 706, 1969.
- 18) Castellanos, R.D., Wakefield, P.B. and Evans, A.T.: J. Urol., **113**: 261, 1972.
- 19) Li, R., Kim, K. and Brendler, H.: J. Urol., **108**: 644, 1972.
- 20) Stevens, P.S. and Eckstein, H.B.: Brit. J. Urol., **49**: 379, 1977.
- 21) Dunn, M., Roberts, J.B.M., Smith, P.J.B. and Slade, N.: Brit. J. Urol., **51**: 458, 1979.

(1980年12月17日受付)